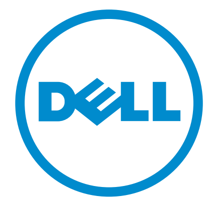
Inspiron 3650
Manual de servicio

Modelo de equipo: Inspiron 3650
Modelo reglamentario: D19M
Tipo reglamentario: D19M002



Notas, precauciones y avisos



NOTA: Una NOTA proporciona información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.



PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica la posibilidad de daños en el hardware o la pérdida de datos, y le explica cómo evitar el problema.



AVISO: Un mensaje de AVISO indica el riesgo de daños materiales, lesiones corporales o incluso la muerte.

2015 - 09

Rev. A00

Tabla de contenido

Antes de trabajar en el interior de su equipo....................... 8

Antes de empezar 8

Instrucciones de seguridad.. 8

Herramientas recomendadas...10

Después de trabajar en el interior del equipo..................... 11

Información técnica general.. 12

Vista interior del equipo..12

Componentes de la placa base..13

Extracción de la cubierta del equipo 15

Procedimiento...15

Colocación de la cubierta del equipo 17

Procedimiento...17

Extracción del bisel frontal 18

Requisitos previos... 18

Procedimiento...18

Colocación del embellecedor frontal................................... 20

Procedimiento.. 20

Requisitos posteriores.. 20

Extracción de los módulos de memoria.............................. 21

Requisitos previos... 21

Procedimiento...21

Colocación de los módulos de memoria............................24
Procedimiento..24
Requisitos posteriores..25

Extracción de la tarjeta gráfica..26
Requisitos previos...26
Procedimiento..27

Colocación de la tarjeta gráfica..30
Procedimiento..30
Requisitos posteriores..30

Extracción de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas.....31
Requisitos previos...31
Procedimiento..31

Colocación de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas...35
Procedimiento..35
Requisitos posteriores..35

Extracción de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas...36
Requisitos previos...36
Procedimiento..37

Colocación de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas...40
Procedimiento..40
Requisitos posteriores..40

Extracción de la unidad óptica..41
Requisitos previos...41
Procedimiento..42

Colocación de la unidad óptica....................................46
Procedimiento...46
Requisitos posteriores...46

Extracción de la batería de tipo botón..........................47
Requisitos previos..47
Procedimiento...48

Colocación de la batería de tipo botón.......................... 50
Procedimiento...50
Requisitos posteriores...50

Extracción de la tarjeta inalámbrica................................51
Requisitos previos... 51
Procedimiento... 52

Colocación de la tarjeta inalámbrica...............................54
Procedimiento... 54
Requisitos posteriores... 55

Extracción de los módulos de la antena........................ 56
Requisitos previos...56
Procedimiento... 56

Colocación de los módulos de la antena........................59
Procedimiento... 59
Requisitos posteriores... 59

Extracción del módulo del botón de encendido...............60
Requisitos previos...60
Procedimiento...61

Colocación del módulo del botón de encendido.............. 63
Procedimiento.. 63
Requisitos posteriores.. 63

Extracción del ventilador del chasis.................................... 64
Requisitos previos...64
Procedimiento.. 64

Colocación del ventilador del chasis...................................67
Procedimiento.. 67
Requisitos posteriores.. 67

Extracción de la unidad de fuente de alimentación.......... 68
Requisitos previos...68
Procedimiento.. 69

Colocación de la unidad de fuente de alimentación.........72
Procedimiento.. 72
Requisitos posteriores.. 72

Extracción del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador..73
Requisitos previos... 73
Procedimiento.. 74

Sustitución del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador..76
Procedimiento.. 76
Requisitos posteriores.. 76

Extracción de la placa base..77
Requisitos previos... 77
Procedimiento...77

Colocación de la placa base..80
Procedimiento..80
Requisitos posteriores..80

Programa de configuración del BIOS..81
Descripción general..81
Acceso al programa de configuración del BIOS..81
Borrado de contraseñas olvidadas..82
Requisitos previos..82
Procedimiento..82
Requisitos posteriores..83
Borrado de la configuración de la memoria CMOS..83
Requisitos previos..84
Procedimiento..84
Requisitos posteriores..85

Actualización del BIOS..86

Obtención de ayuda y contacto con Dell..87
Recursos de autoayuda..87
Cómo ponerse en contacto con Dell..88

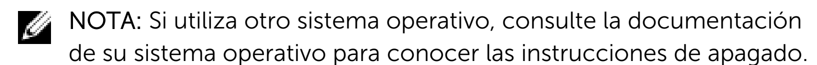
Antes de trabajar en el interior de su equipo



NOTA: Las imágenes en este documento pueden ser diferentes de la computadora en función de la configuración que haya solicitado.

Antes de empezar

1. Guarde y cierre todos los archivos abiertos y salga de todas las aplicaciones abiertas.
2. Apague el equipo.
   - Windows 10: toque o haga clic en **Inicio** → ⏻ **Alimentación** → **Apagar**.
   - Windows 8.1: en la pantalla de **Inicio**, haga clic o puntee sobre el icono de encendido ⏻ → **Apagar**.
   - Windows 7: haga clic o puntee en **Inicio** → **Apagar**.

   NOTA: Si utiliza otro sistema operativo, consulte la documentación de su sistema operativo para conocer las instrucciones de apagado.
3. Desconecte su equipo y todos los dispositivos conectados de las tomas de alimentación eléctrica.
4. Desconecte del equipo todos los cables (cables de teléfono, cables de red, etc.).
5. Desconecte del equipo todos los dispositivos y los dispositivos periféricos (teclados, ratón, monitores, etc.):
6. Extraiga cualquier tarjeta de medios y disco óptico del ordenador, si corresponde.
7. Una vez que el equipo esté desconectado, presione el botón de encendido y manténgalo presionado durante aproximadamente 5 segundos para descargar a tierra la placa base.

Instrucciones de seguridad

Utilice las siguientes directrices de seguridad para proteger su equipo de posibles daños y para garantizar su seguridad personal.



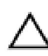
AVISO: Antes de trabajar dentro del equipo, lea la información de seguridad que se envía. Para obtener información adicional sobre prácticas recomendadas, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.



AVISO: Desconecte todas las fuentes de energía antes de abrir la cubierta o los paneles del equipo. Una vez que termine de trabajar en el interior del equipo, vuelva a colocar todas las cubiertas, paneles y tornillos antes de conectarlo a la fuente de alimentación.



PRECAUCIÓN: Para evitar dañar el equipo, asegúrese de que la superficie de trabajo sea plana y esté limpia.



PRECAUCIÓN: Para evitar dañar los componentes y las tarjetas, manipúlelos por sus bordes y no toque las patas ni los contactos.



PRECAUCIÓN: Solo debe realizar la solución de problemas y las reparaciones según lo autorizado o señalado por el equipo de asistencia técnica de Dell. Los daños causados por reparaciones no autorizadas por Dell no están cubiertos por la garantía. Consulte las instrucciones de seguridad que se envían con el producto, también disponibles en www.dell.com/regulatory_compliance.



PRECAUCIÓN: Antes de tocar los componentes del interior del equipo, descargue la electricidad estática de su cuerpo; para ello, toque una superficie metálica sin pintar, como el metal de la parte posterior del equipo. Mientras trabaja, toque periódicamente una superficie metálica sin pintar para disipar la electricidad estática y evitar que los componentes internos resulten dañados.



PRECAUCIÓN: Cuando desconecte un cable, tire de su conector o de su lengüeta de extracción, no tire directamente del cable. Algunos cables tienen conectores con lengüetas de bloqueo o tornillos de apriete manual que debe desenganchar antes de desconectar el cable. Al desconectar los cables, manténgalos alineados para evitar que sus patas se doblen. Al conectar los cables, asegúrese de que los puertos y conectores estén orientados y alineados correctamente.



PRECAUCIÓN: Presione y expulse las tarjetas que pueda haber instaladas en el lector de tarjetas multimedia.

Herramientas recomendadas

Los procedimientos de este documento podrían requerir el uso de las siguientes herramientas:

- Un destornillador Phillips
- Punta trazadora de plástico

Después de trabajar en el interior del equipo

PRECAUCIÓN: Dejar tornillos sueltos o flojos en el interior de su equipo puede dañar gravemente su equipo.

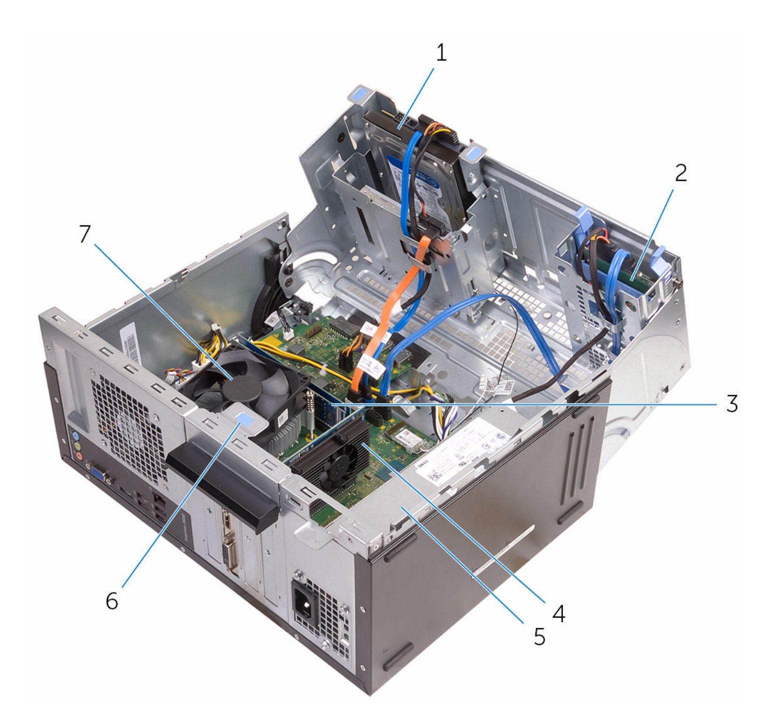
1. Coloque todos los tornillos y asegúrese de que ninguno quede suelto en el interior de equipo.
2. Conecte cualquier dispositivo externo, los periféricos y los cables que haya quitado antes de trabajar en el equipo.
3. Vuelva a colocar las tarjetas multimedia, discos y cualquier otra pieza que haya extraído antes de trabajar en el equipo.
4. Conecte el equipo y todos los dispositivos conectados a la toma eléctrica.
5. Encienda el equipo.

Información técnica general



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

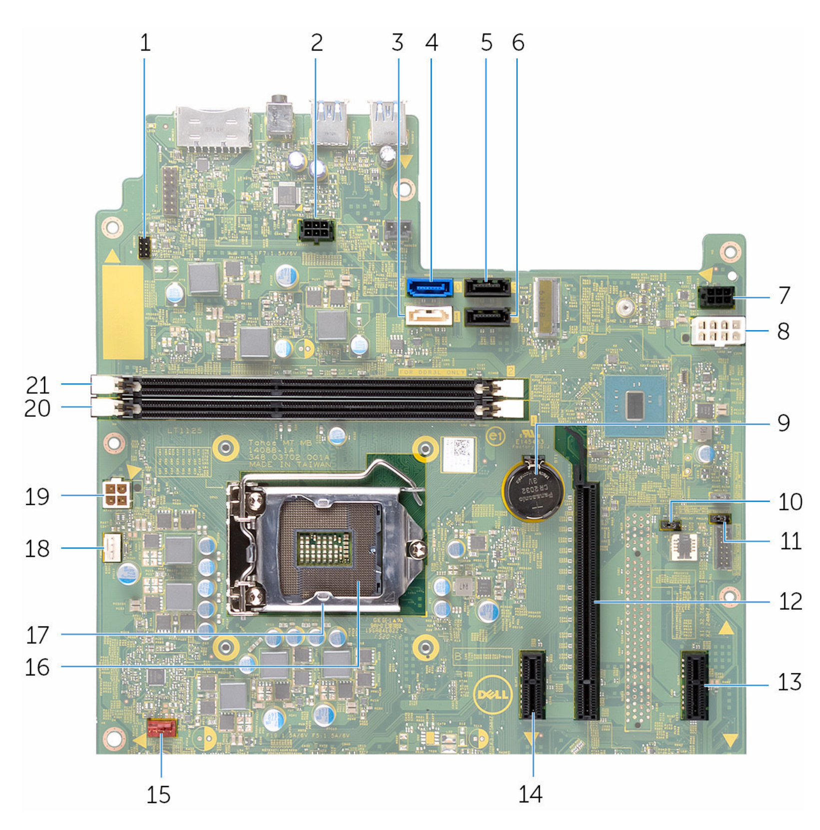
Vista interior del equipo



1	Unidad de disco duro de 3,5 pulgadas	2	Unidad de disco duro de 2,5 pulgadas
3	Módulos de memoria (2)	4	Tarjeta gráfica

5	Fuente de alimentación	6	Soporte de retención de la tarjeta
7	Ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador		

Componentes de la placa base



1	Conector del cable del botón de alimentación (PWRSW1)	2	Conector del cable de alimentación de la unidad (SATAP1)
3	Conector del cable de datos de la unidad óptica (HDD1)	4	Conector del cable de datos de la unidad de disco duro principal (HDD0)
5	Conector del cable de datos de la unidad de disco duro secundaria (HDD3)	6	Conector del cable de datos de la unidad de disco duro (HDD2)

7	Conector de la unidad SATA (SATAP2)	8	Conector de alimentación principal (ATX1)
9	Batería de tipo botón (BT1)	10	Puente de CMOS (CMCLR1)
11	Puente de contraseña (PWCLR1)	12	Ranura para tarjetas PCI-e x16 (SLOT2)
13	Ranura para tarjetas PCI-e x1 (SLOT4)	14	Ranura para tarjetas PCI-e x1 (SLOT1)
15	Conector del cable del ventilador del chasis (FANS1)	16	Zócalo del procesador
17	Cubierta del procesador	18	Conector del cable del ventilador del procesador (FANC1)
19	Conector de alimentación (ATX2)	20	Ranura para módulo de memoria (DIMM1)
21	Ranura para módulo de memoria (DIMM2)		

Extracción de la cubierta del equipo



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1 Extraiga los tornillos que fijan la cubierta al chasis.

2 Deslice la cubierta hacia la parte posterior del equipo y levante la cubierta para extraerla del chasis.



1	Tornillos (2)	2	Cubierta del equipo

Colocación de la cubierta del equipo



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee la cubierta sobre el chasis y deslícela hacia la parte frontal del equipo.
2. Vuelva a colocar los tornillos que fijan la cubierta del equipo al chasis.

Extracción del bisel frontal



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

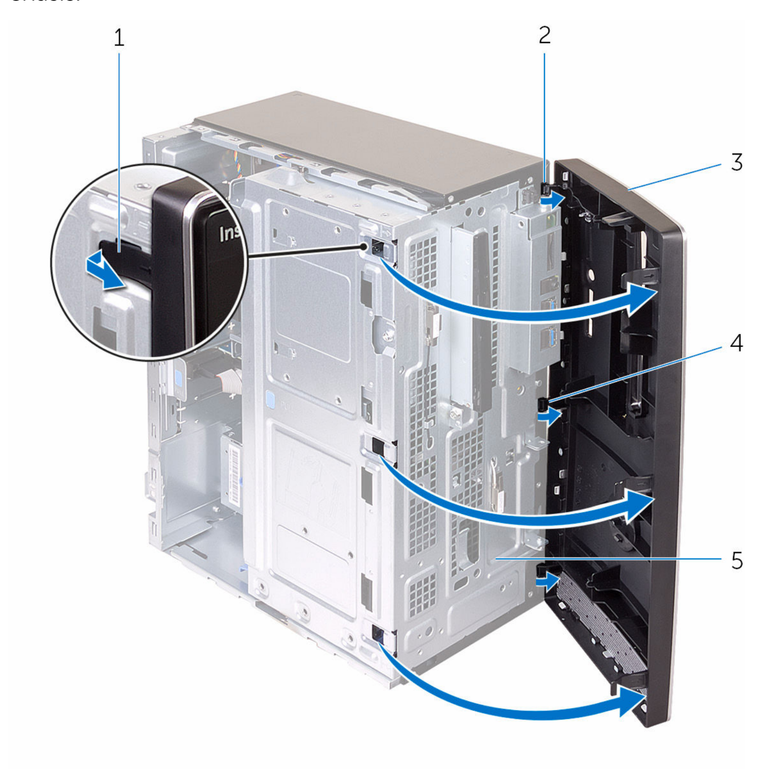
Requisitos previos

Extraiga la cubierta del equipo.

Procedimiento

1. Coloque el equipo en posición vertical.
2. Suelte las pestañas del embellecedor frontal hacia fuera.

3 Gire con cuidado y tire del embellecedor frontal para separarlo del chasis.



1	Pestañas del embellecedor frontal (4)	2	Ganchos del embellecedor frontal (3)
3	Bisel frontal	4	Ranuras del panel frontal (3)
5	el panel anterior		

Colocación del embellecedor frontal



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1 Alinee e inserte las lengüetas del embellecedor frontal en las ranuras del panel frontal.
2 Gire el embellecedor frontal hacia el chasis hasta que las pestañas del embellecedor frontal encajen en su lugar.

Requisitos posteriores

Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de los módulos de memoria



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

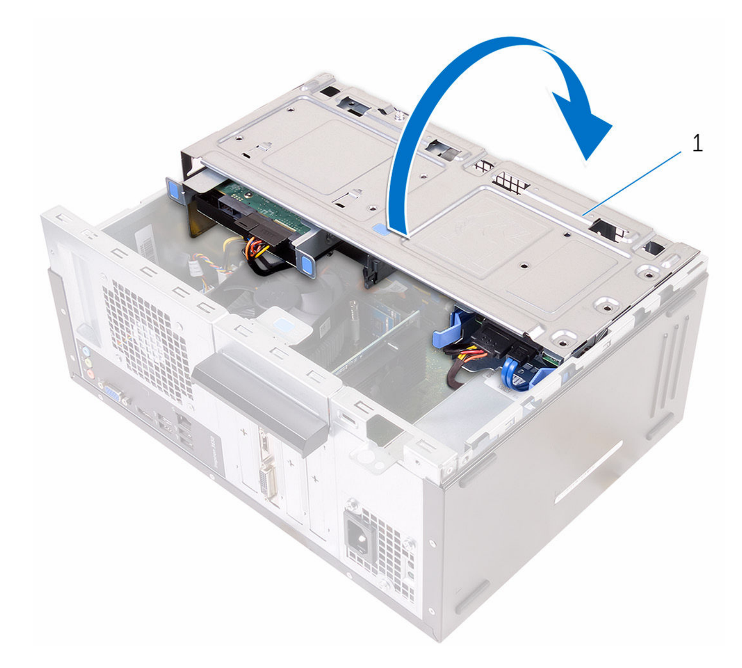
Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

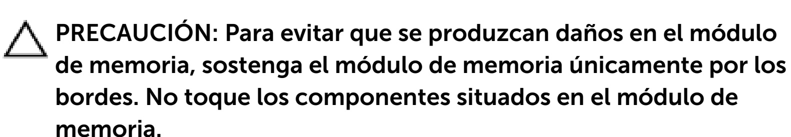
1. Coloque el equipo sobre el lateral con el chasis lateral hacia arriba.

2 Abra el chasis lateral.



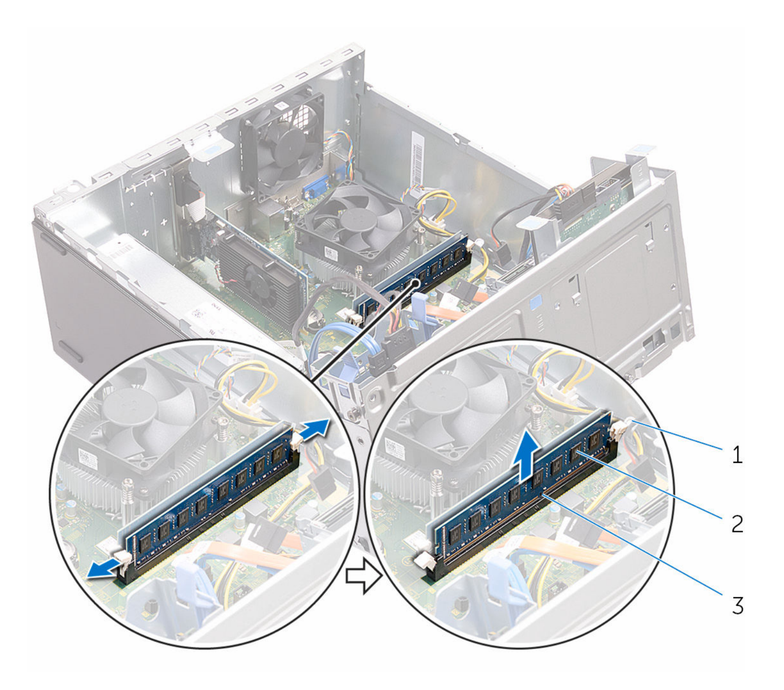
1 Chasis lateral

3 Separe con la punta de los dedos los ganchos de fijación de los extremos de la ranura del módulo de memoria hasta que el módulo se desenganche.


PRECAUCIÓN: Para evitar que se produzcan daños en el módulo de memoria, sostenga el módulo de memoria únicamente por los bordes. No toque los componentes situados en el módulo de memoria.

4 Levante el módulo de memoria para extraerlo de la ranura del módulo de memoria.

 NOTA: Si resulta difícil extraer el módulo de memoria del conector, muévalo con suavidad hacia adelante y hacia atrás para extraerlo de la ranura.



1	Ganchos de fijación (2)	2	Módulo de memoria
3	Ranura del módulo de memoria		

Colocación de los módulos de memoria

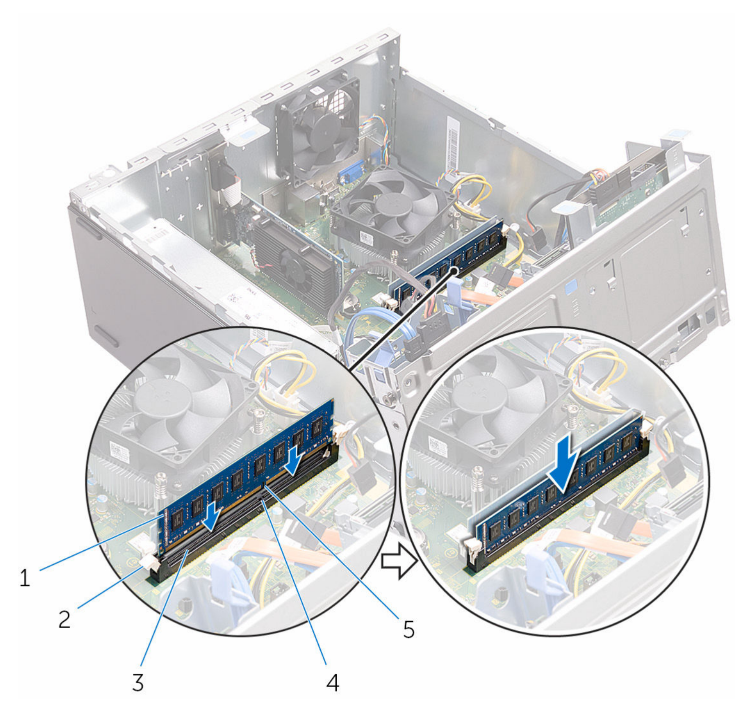


AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Asegúrese de que los ganchos de fijación están extendidos hacia afuera de la ranura del módulo de memoria.
2. Alinee la muesca del módulo de memoria con la lengüeta de la ranura del módulo de memoria.

3 Inserte el módulo de memoria en la ranura del módulo de memoria y presiónelo hasta que encaje en su lugar y los ganchos de fijación se bloqueen en su lugar.



1	Módulo de memoria	2	Ganchos de fijación (2)
3	Ranura del módulo de memoria	4	Lengüeta
5	Muesca		

4 Cierre el chasis lateral.

5 Coloque el equipo en posición vertical.

Requisitos posteriores

1 Coloque el embellecedor frontal.

2 Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de la tarjeta gráfica



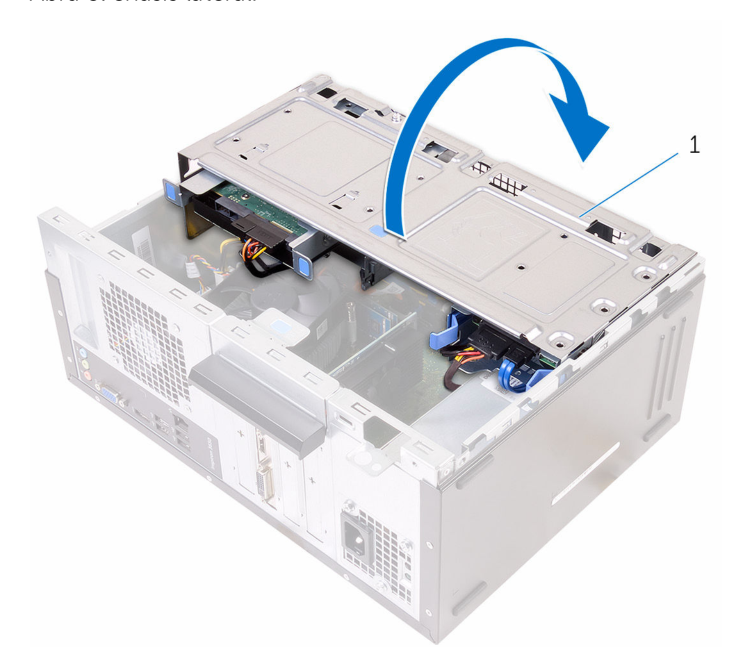
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

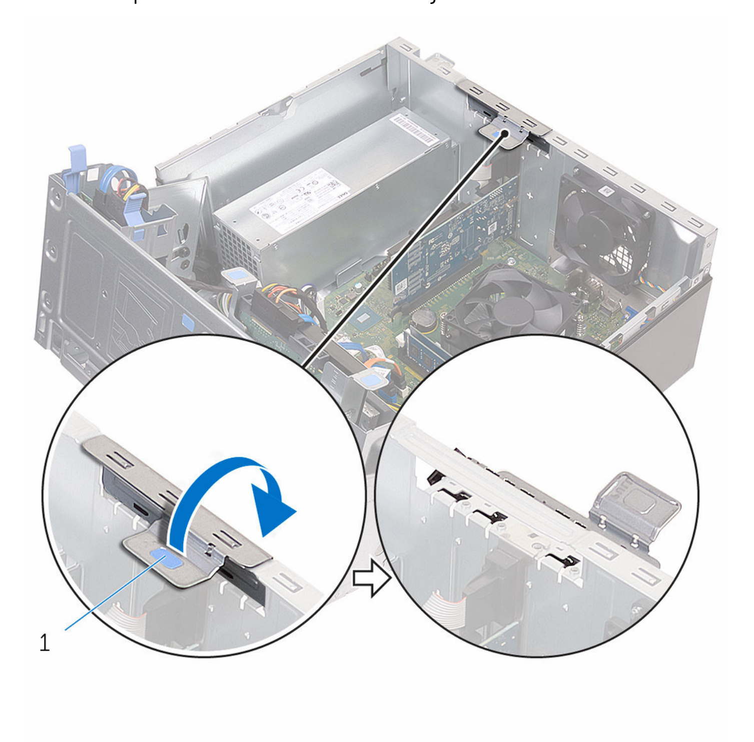
Procedimiento

1 Abra el chasis lateral.



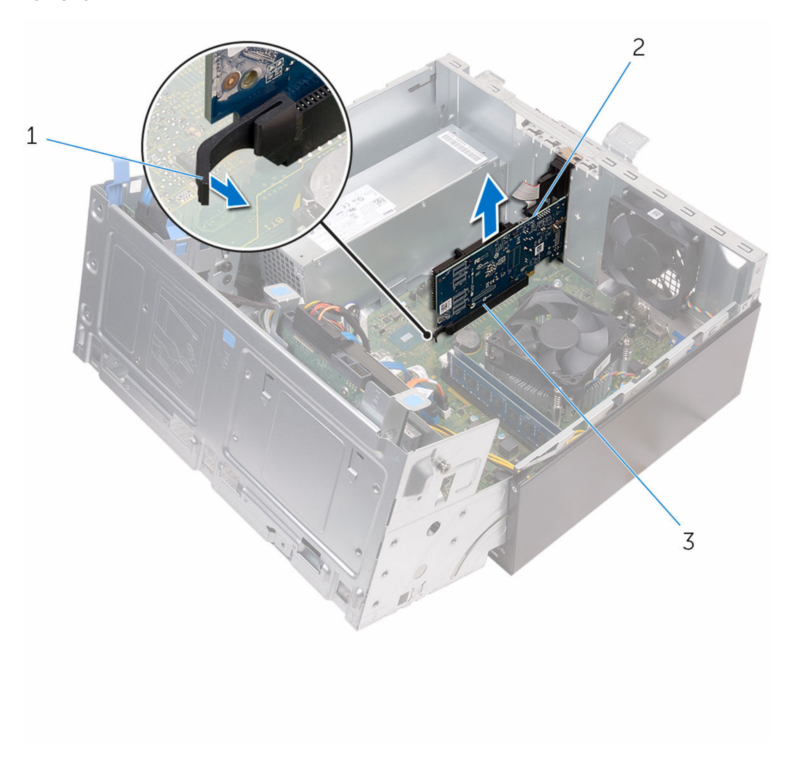
1 Chasis lateral

2 Abra el soporte de retención de la tarjeta.



1 Soporte de retención de la tarjeta

3 Presione la lengüeta de fijación para separarla de la tarjeta gráfica, sujete la tarjeta por las esquinas superiores y extráigala con cuidado de la ranura.



1	Lengüeta	2	Tarjeta gráfica
3	Ranura		

Colocación de la tarjeta gráfica.



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee la tarjeta gráfica con la ranura de la placa base.
2. Coloque la tarjeta en la ranura y presiónela hacia abajo firmemente hasta que encaje en su lugar. Asegúrese de que la tarjeta esté completamente asentada en la ranura.
3. Gire y presione el soporte de retención de la tarjeta hacia el equipo hasta que encaje en su sitio.
4. Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

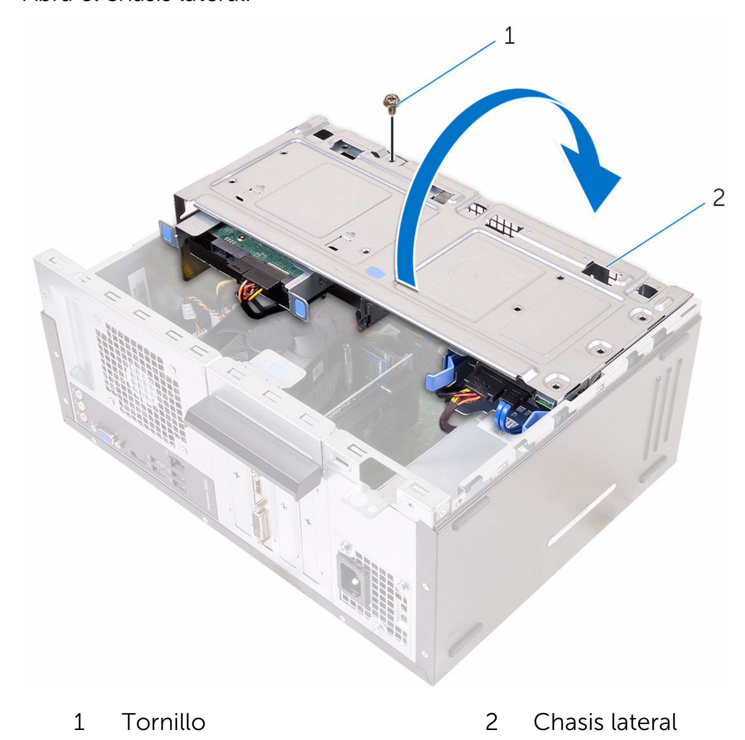
Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

1. Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro al chasis lateral.

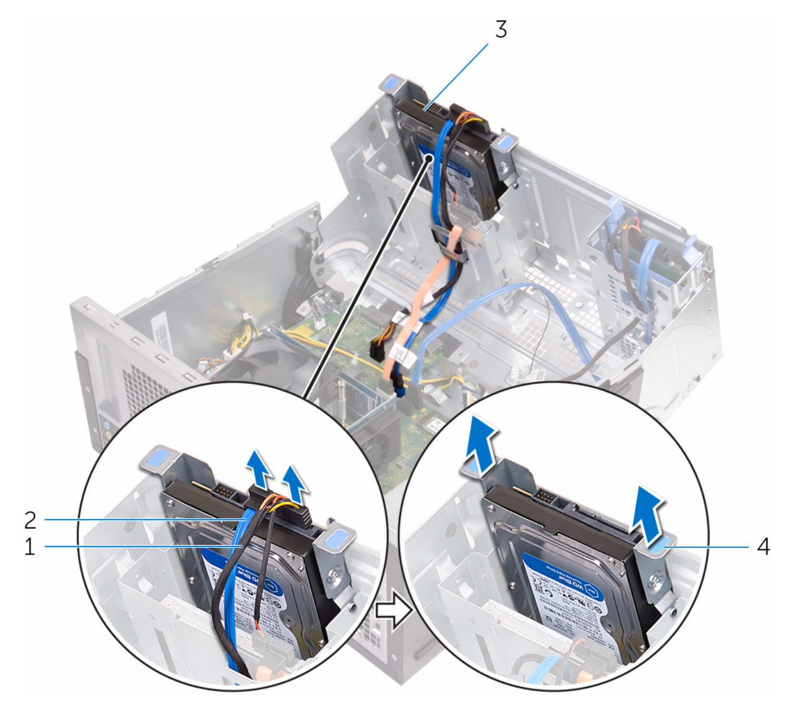
2 Abra el chasis lateral.



1	Tornillo	2	Chasis lateral

3 Desconecte el cable de datos y el cable de alimentación de la unidad de disco duro.

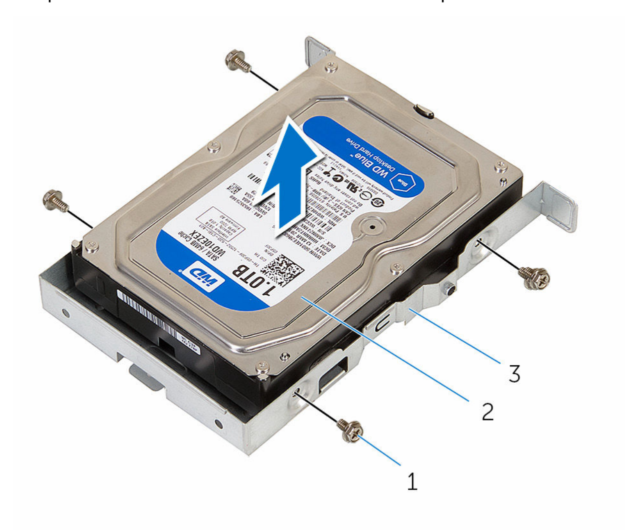
4 Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro para extraerla del equipo.



1	Cable de alimentación	2	Cable de datos
3	la unidad de disco duro	4	Soporte para la unidad de disco duro

5 Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a ésta.

6 Saque la unidad de disco duro de su soporte.



1	Tornillos (4)	2	la unidad de disco duro
3	Soporte para la unidad de disco duro		

Colocación de la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque la unidad de disco duro en su soporte.
2. Alinee los orificios de los tornillos de la unidad de disco duro con los del soporte de la unidad de disco duro.
3. Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad de disco duro a dicha unidad.
4. Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro en el chasis.
5. Conecte el cable de datos y de alimentación a la unidad de disco duro.
6. Cierre el chasis lateral.
7. Vuelva a colocar el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad de disco duro al chasis lateral.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas



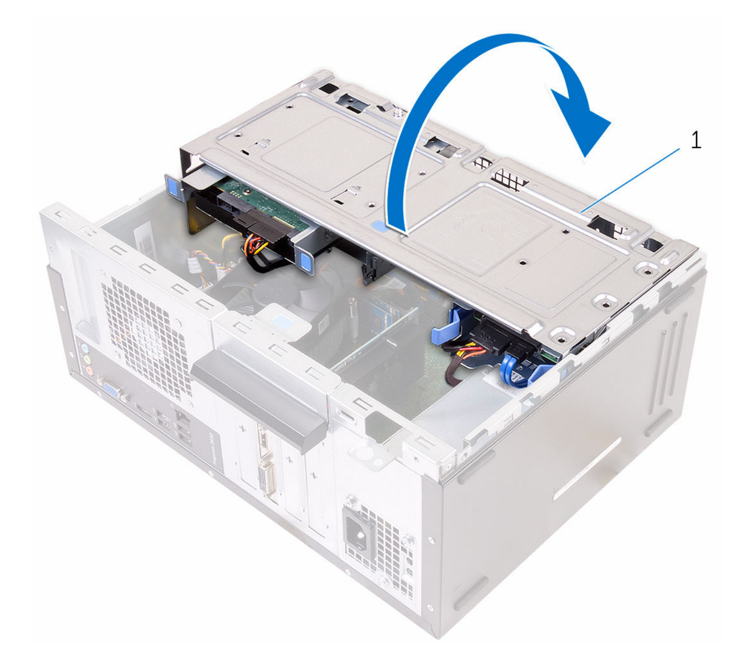
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

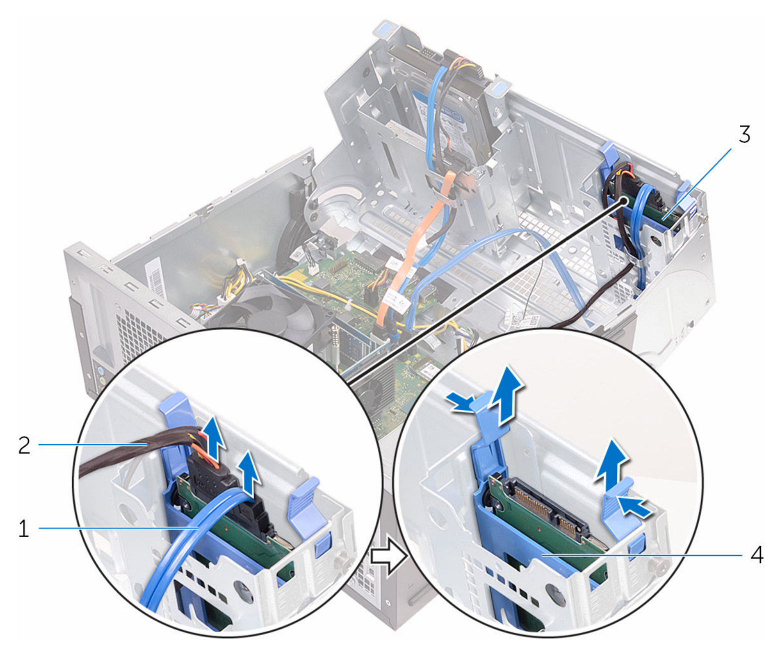
1. Abra el chasis lateral.



1 Chasis lateral

2. Desconecte el cable de datos y el cable de alimentación de la unidad de disco duro.

3 Presione las lengüetas del ensamblaje de la unidad de disco duro y deslice el ensamblaje de la unidad disco duro para extraerlo del chasis.

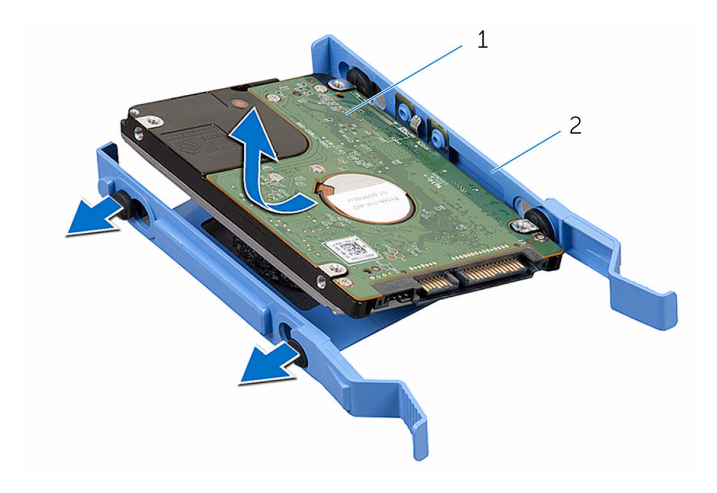


1	Cable de datos	2	Cable de alimentación
3	la unidad de disco duro	4	Soporte para la unidad de disco duro

4 Separe un borde del soporte de la unidad de disco duro y levante la unidad de disco duro.

5 Separe el soporte de la unidad de disco duro para deslizar y extraer la unidad de disco duro.

 NOTA: Tenga en cuenta la orientación de la unidad óptica, de manera que pueda volver a colocarla correctamente.



1	la unidad de disco duro	2	Soporte para la unidad de disco duro

Colocación de las unidades de disco duro de 2,5 pulgadas



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento



NOTA: Al colocar la unidad de disco duro, hágalo en la misma orientación de la unidad de disco duro que ha extraído.

1. Alinee los orificios de la unidad de disco duro con las pestañas del soporte de la unidad de disco duro.
2. Coloque la unidad de disco duro en su soporte.
3. Deslice el ensamblaje de la unidad de disco duro en el chasis.
4. Conecte el cable de datos y el cable de alimentación a la unidad de disco duro.
5. Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de la unidad óptica



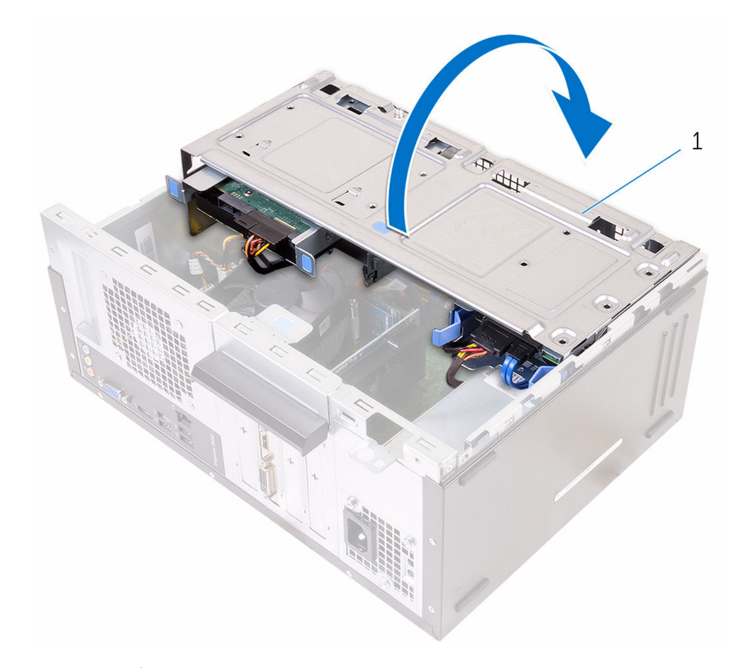
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

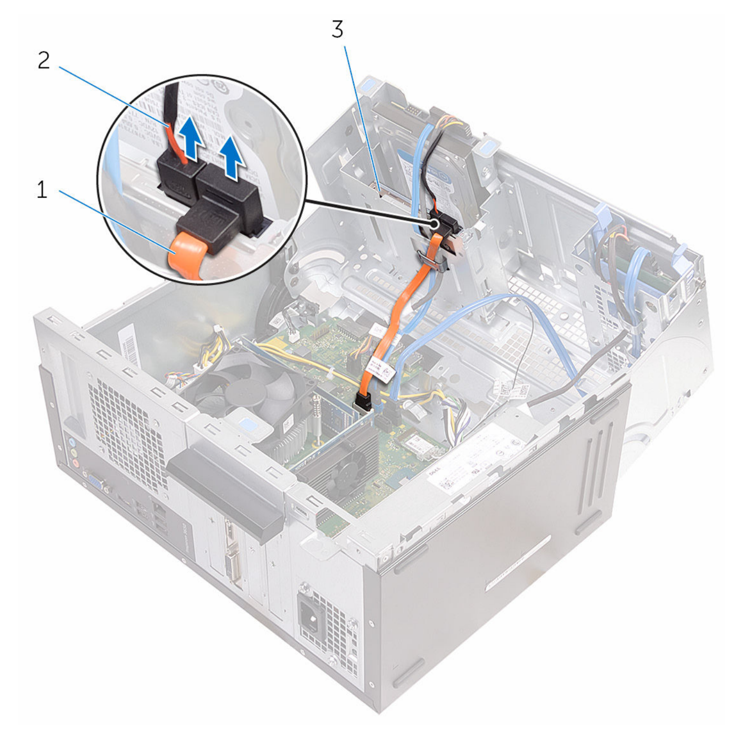
1 Abra el chasis lateral.



1 Chasis lateral

2 Si una hay unidad de disco duro de 3,5 pulgadas instalada, desconecte los cables de alimentación y de datos de la unidad.

3 Desconecte el cable de datos y el cable de alimentación de la unidad óptica.

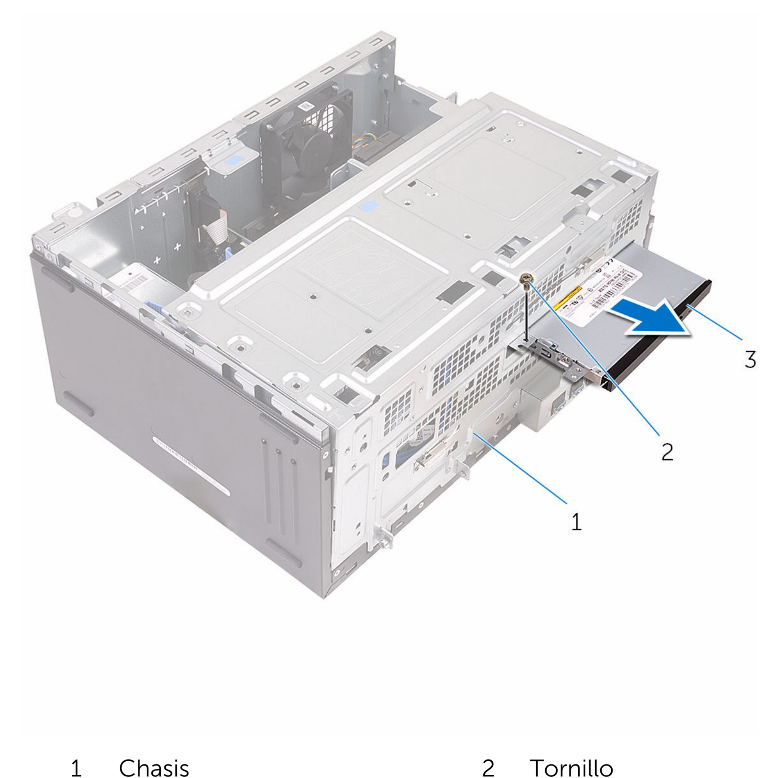


1	Cable de datos de la unidad óptica	2	Cable de alimentación de la unidad óptica
3	la unidad óptica		

4 Cierre el chasis lateral.

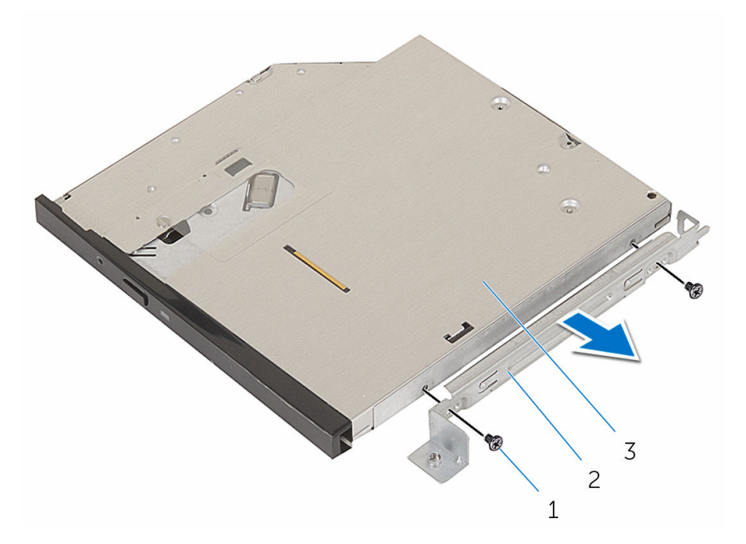
5 Extraiga el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica al chasis lateral.

6 Deslice con cuidado el ensamblaje de la unidad óptica para extraerlo del compartimiento de la unidad óptica por la parte frontal del chasis.



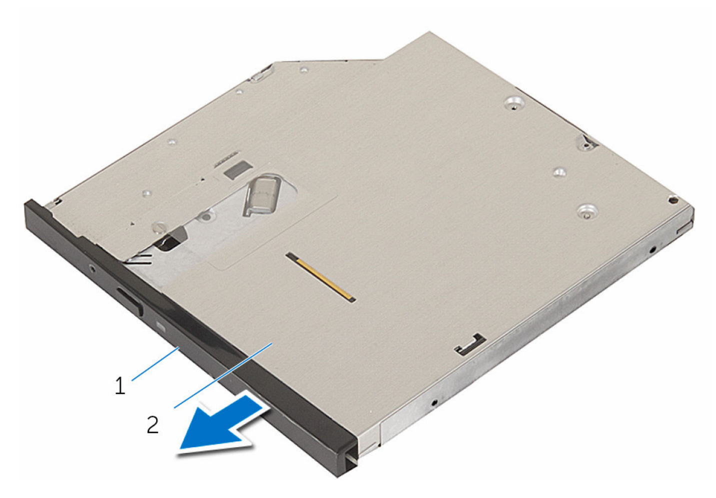
1	Chasis	2	Tornillo
3	Ensamblaje de la unidad óptica		

7 Extraiga los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a ésta.



1	Tornillos (2)	2	Soporte de la unidad óptica
3	la unidad óptica		

8 Tire suavemente del embellecedor de la unidad óptica ella y desconéctelo de la unidad óptica.



1	Embellecedor de la unidad óptica	2	la unidad óptica

Colocación de la unidad óptica



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee y coloque el embellecedor de la unidad óptica en la unidad óptica.
2. Alinee los orificios para tornillos del soporte de la unidad óptica con los orificios para tornillos de la unidad óptica.
3. Coloque los tornillos que fijan el soporte de la unidad óptica a la unidad óptica.
4. Deslice el módulo de la unidad óptica en el compartimiento de la unidad óptica por la parte frontal del equipo.
5. Coloque el tornillo que fija el ensamblaje de la unidad óptica al chasis.
6. Abra el chasis lateral.
7. Conecte el cable de datos y el de alimentación a la unidad óptica.
8. Conecte el cable de datos y de alimentación a la unidad de disco duro.
9. Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de la batería de tipo botón



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.



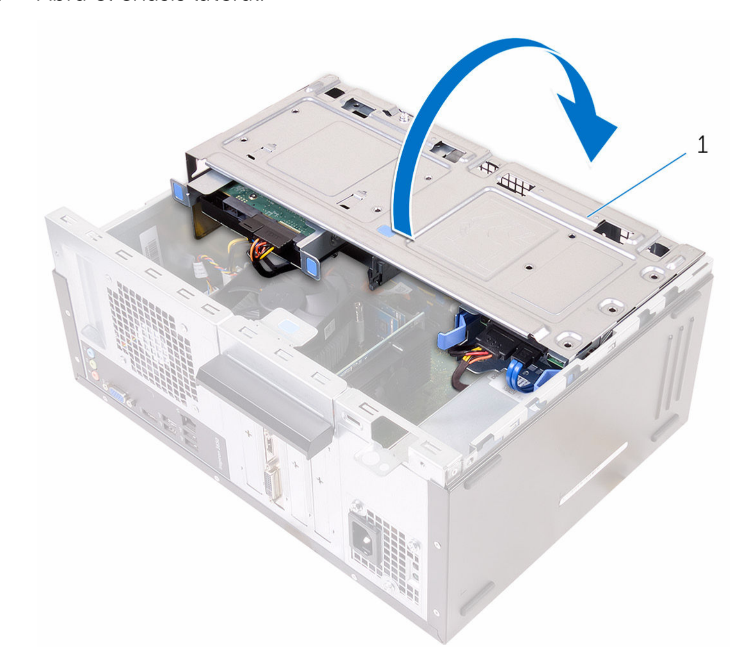
PRECAUCIÓN: Al extraer la batería de tipo botón, se restablecen los valores predeterminados del BIOS. Se recomienda que anote los valores del BIOS antes de extraer la batería de tipo botón.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

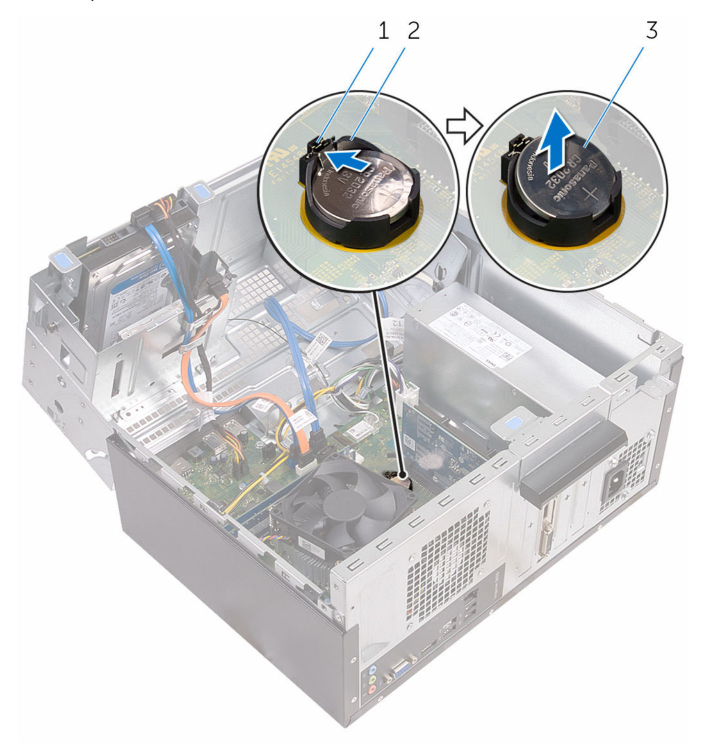
Procedimiento

1 Abra el chasis lateral.



1 Chasis lateral

2 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca en la batería de tipo botón para extraerla del zócalo de la batería.



1	Gancho de fijación	2	Zócalo para baterías de tipo botón
3	la batería de tipo botón		

Colocación de la batería de tipo botón



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1 Con el lado positivo hacia arriba, inserte la batería de tipo botón en el zócalo de la batería y presiónela hasta que encaje en su lugar.
2 Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1 Coloque el embellecedor frontal.
2 Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de la tarjeta inalámbrica



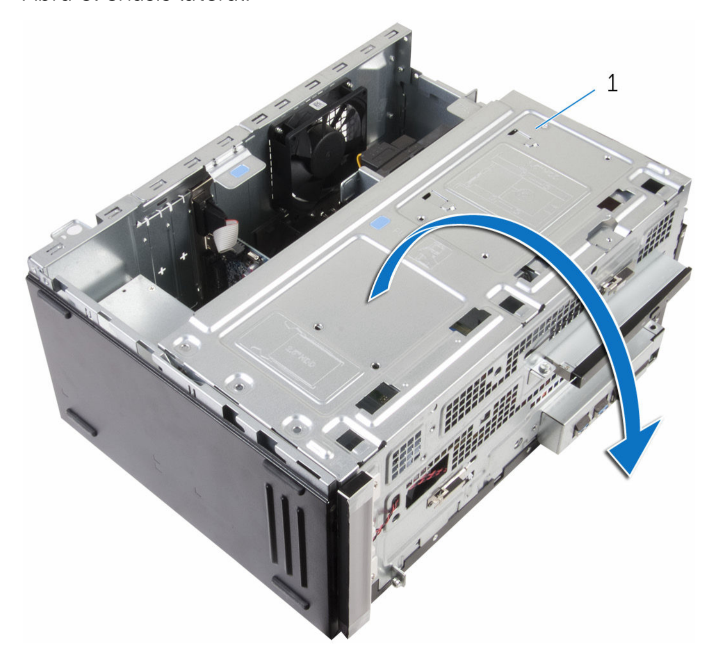
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

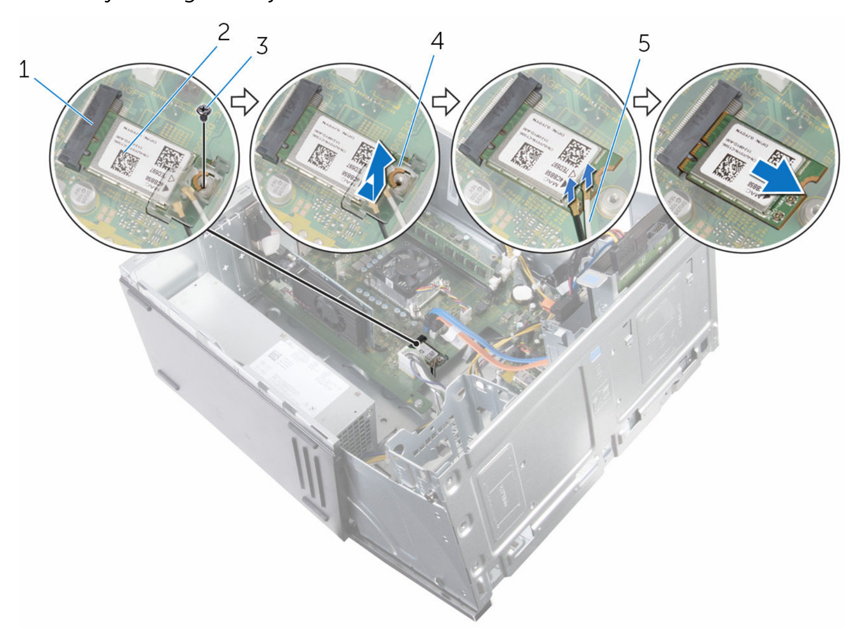
1 Abra el chasis lateral.



1 Chasis lateral

2 Extraiga el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la placa base.
3 Extraiga el soporte de la tarjeta inalámbrica de la tarjeta inalámbrica.
4 Desconecte los cables de antena de la tarjeta inalámbrica.

5 Deslice y extraiga la tarjeta inalámbrica de la ranura de la misma.



1	Ranura de la tarjeta inalámbrica	2	Tarjeta inalámbrica
3	Tornillo	4	soporte de la tarjeta inalámbrica
5	Cables de antena		

Colocación de la tarjeta inalámbrica.

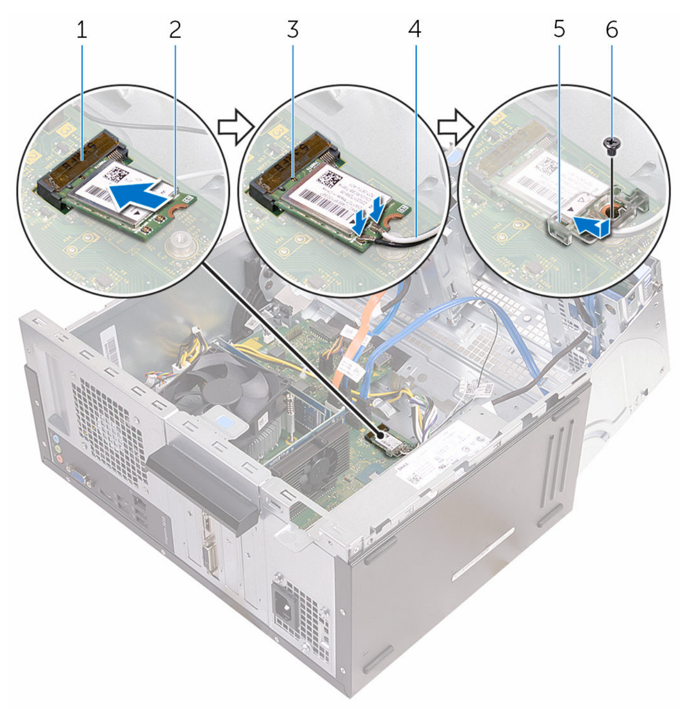


AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee la muesca de la tarjeta inalámbrica con la lengüeta de la ranura de la tarjeta inalámbrica.
2. Deslice la tarjeta inalámbrica formando un ángulo con la ranura de la tarjeta inalámbrica.
3. Conecte los cables de la antena a la tarjeta inalámbrica.
4. Deslice el soporte de la tarjeta inalámbrica sobre la tarjeta inalámbrica.

5 Coloque el tornillo que fija la tarjeta inalámbrica a la placa base.



1	Ranura de la tarjeta inalámbrica	2	Tarjeta inalámbrica
3	Muesca	4	Cables de antena
5	soporte de la tarjeta inalámbrica	6	Tornillo

6 Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1 Coloque el embellecedor frontal.

2 Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de los módulos de la antena



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

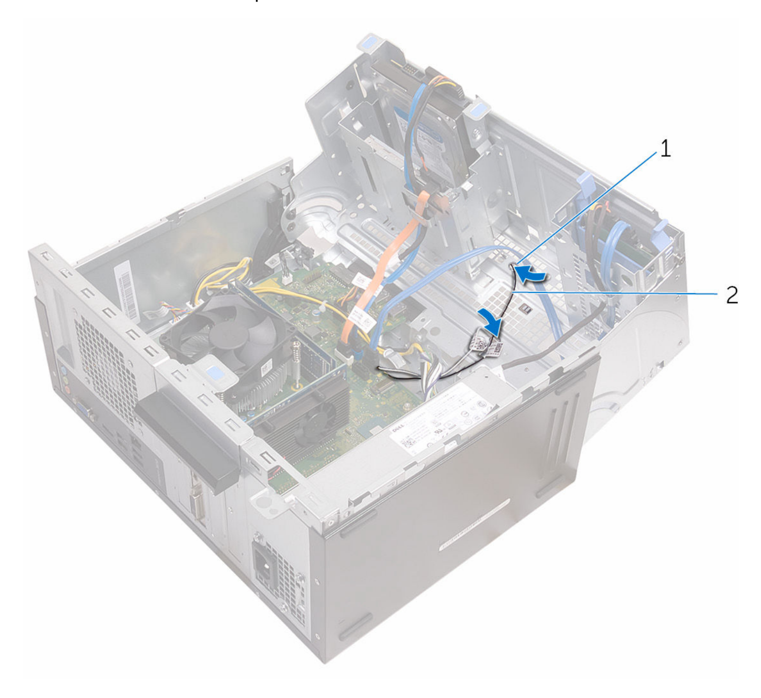
1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.
3. Extraiga la tarjeta inalámbrica.

Procedimiento

1. Extraiga los cables de la antena de la guía de colocación del chasis lateral.

2 Deslice con cuidado los cables de la antena a través del orificio de colocación en el chasis lateral.

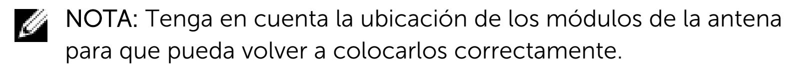
Deslice el cable blanco a través de la ranura inferior y el cable negro a través de la ranura superior.



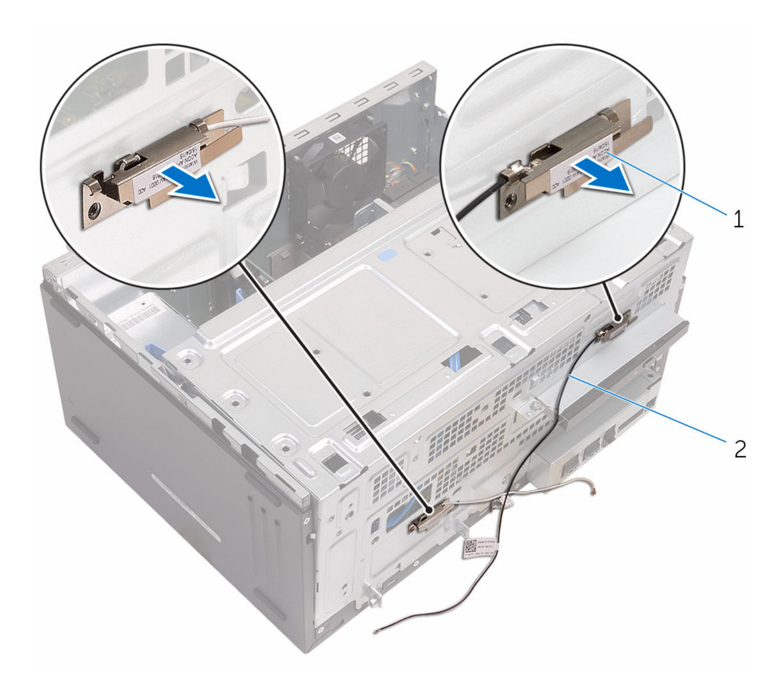
1	Orificios de colocación	2	Cables de antena

3 Cierre el chasis lateral.

4 Con una punta trazadora de plástico, haga palanca con cuidado en los módulos de la antena para extraerlos del chasis.



NOTA: Tenga en cuenta la ubicación de los módulos de la antena para que pueda volver a colocarlos correctamente.



1	módulos de la antena (2)	2	Cables de la antena (2)

Colocación de los módulos de la antena



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Adhiera los módulos de la antena en el chasis lateral.
2. Abra el chasis lateral.
3. Deslice los cables de la antena a través del orificio de colocación en el chasis lateral.

   Deslice el cable blanco a través de la ranura inferior y el cable negro a través de la ranura superior.
4. Coloque los cables de la antena a través de las guías de colocación.

Requisitos posteriores

1. Coloque la tarjeta inalámbrica.
2. Coloque el embellecedor frontal.
3. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción del módulo del botón de encendido



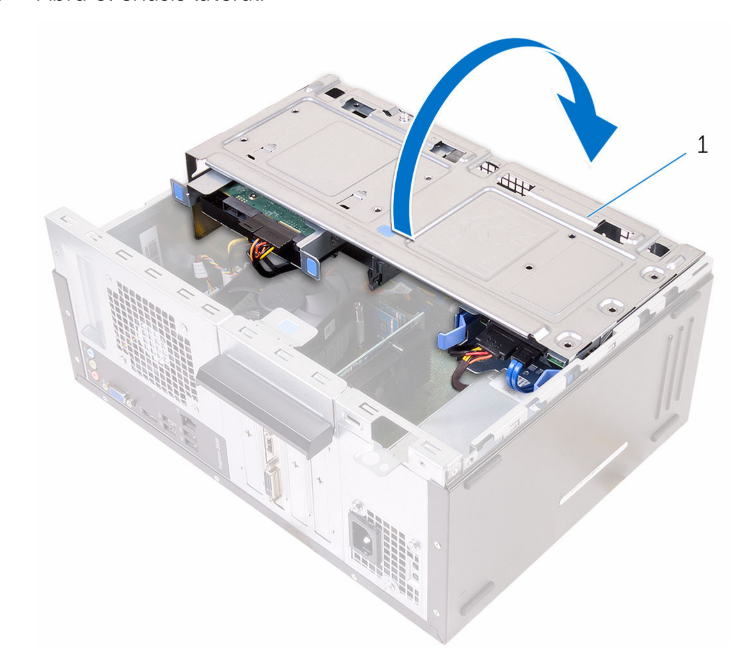
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

1 Abra el chasis lateral.

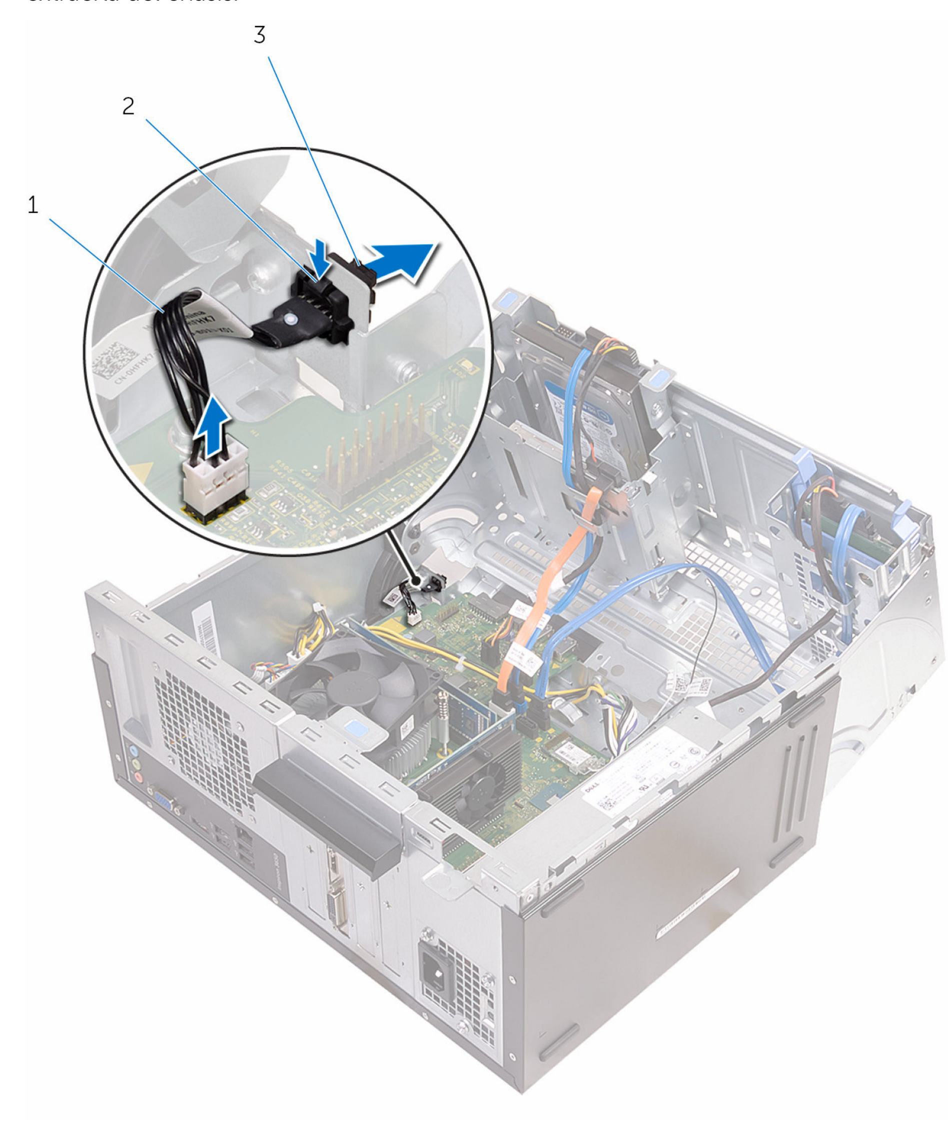


1 Chasis lateral

2 Desconecte el cable del botón de encendido de la placa base.

Para obtener más información, consulte Componentes de la placa base.

3 Presione la lengüeta del botón de encendido y deslícela hacia afuera para extraerla del chasis.



1	Cable del botón de encendido	2	Lengüeta
3	Módulo del botón de encendido		

Colocación del módulo del botón de encendido



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Deslice el botón de encendido en su zócalo.
2. Conecte el cable del botón de encendido a la placa base.
3. Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción del ventilador del chasis



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

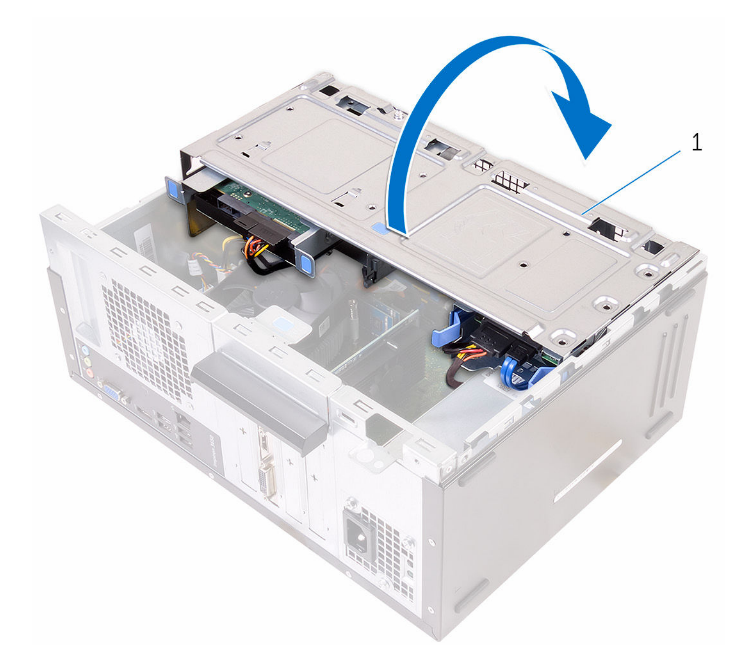
Requisitos previos

Extraiga la cubierta del equipo.

Procedimiento

1 Coloque el equipo sobre el lateral con el chasis lateral hacia arriba.

2 Abra el chasis lateral.



1 Chasis lateral

3 Desconecte el cable del ventilador del chasis de la placa base.

Para obtener más información, consulte Componentes de la placa base.

4 Quite los tornillos que fijan el ventilador del chasis a éste.



1	Tornillos (4)	2	Ventilador del chasis
3	Cable del ventilador del chasis		

5 Extraiga del chasis el ventilador del chasis.

Colocación del ventilador del chasis



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Alinee los orificios de los tornillos del ventilador del chasis con los orificios de los tornillos del chasis.
2. Coloque los tornillos que fijan el ventilador al chasis.
3. Conecte el cable del ventilador del chasis a la placa base.
4. Cierre el chasis lateral.
5. Coloque el equipo en posición vertical.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de la unidad de fuente de alimentación



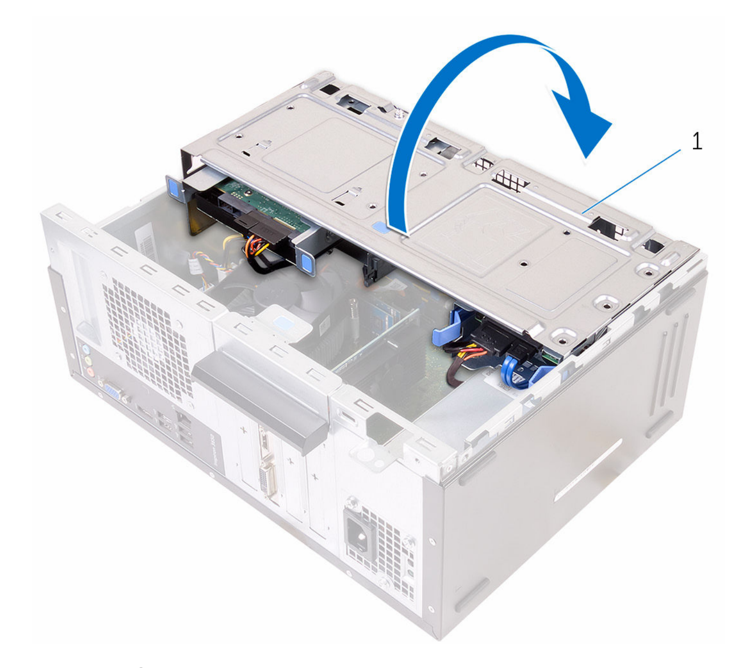
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/ regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

1 Abra el chasis lateral.

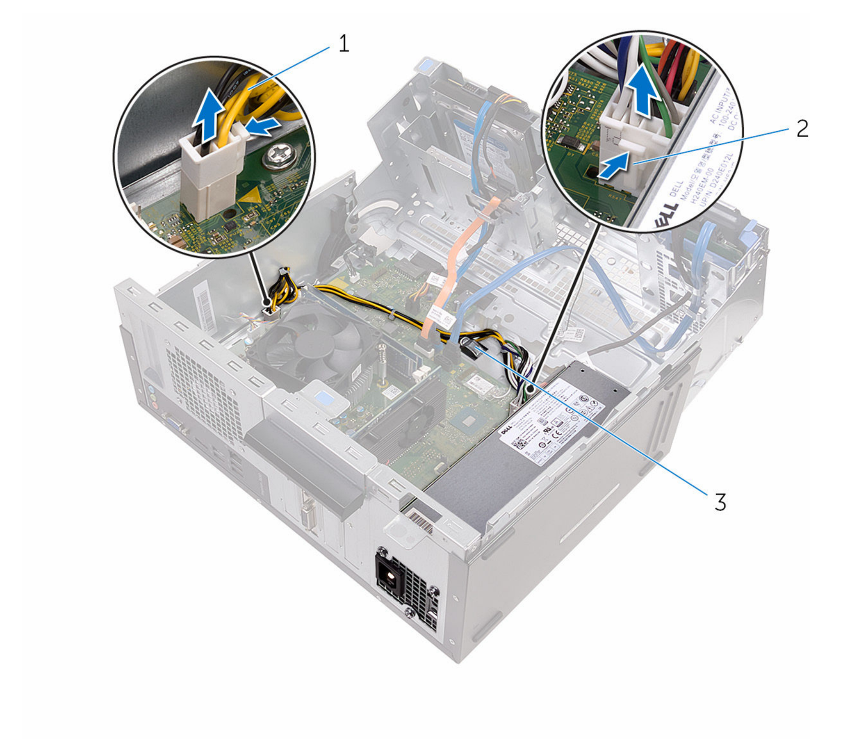


1 Chasis lateral

2 Presione los ganchos de fijación y desconecte los cables de alimentación de la placa base.

Para obtener más información, consulte Componentes de la placa base.

3 Tenga en cuenta la colocación de los cables de alimentación y extráigalos de las guías de colocación.

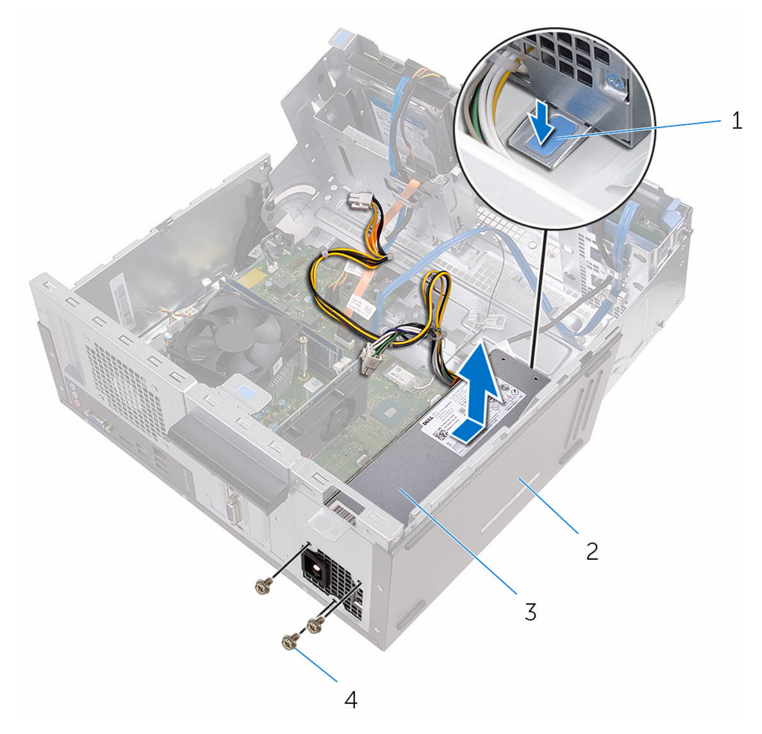


1	Cables de alimentación (2)	2	Ganchos de fijación (2)
3	Guías de colocación (2)		

4 Retire los tornillos que fijan la unidad de la fuente de alimentación al chasis.

5 Presione la abrazadera y desenganche la unidad de fuente de alimentación del chasis.

6 Deslice la unidad de fuente de alimentación y levántela para extraerla del chasis.



1	Abrazadera	2	Chasis
3	Unidad de fuente de alimentación	4	Tornillos (3)

Colocación de la unidad de fuente de alimentación



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Deslice la fuente de alimentación hacia la parte posterior del chasis.
2. Alinee los orificios de la unidad de fuente de alimentación con los orificios de los tornillos del chasis.
3. Coloque los tornillos que fijan la unidad de la fuente de alimentación al chasis.
4. Coloque los cables de alimentación a través de las guías de colocación y conecte los cables de alimentación a la placa base.
5. Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.



AVISO: El disipador de calor puede alcanzar una temperatura muy elevada durante el funcionamiento normal. Deje transcurrir tiempo suficiente para que el disipador de calor para que se haya enfriado antes de tocarlo.



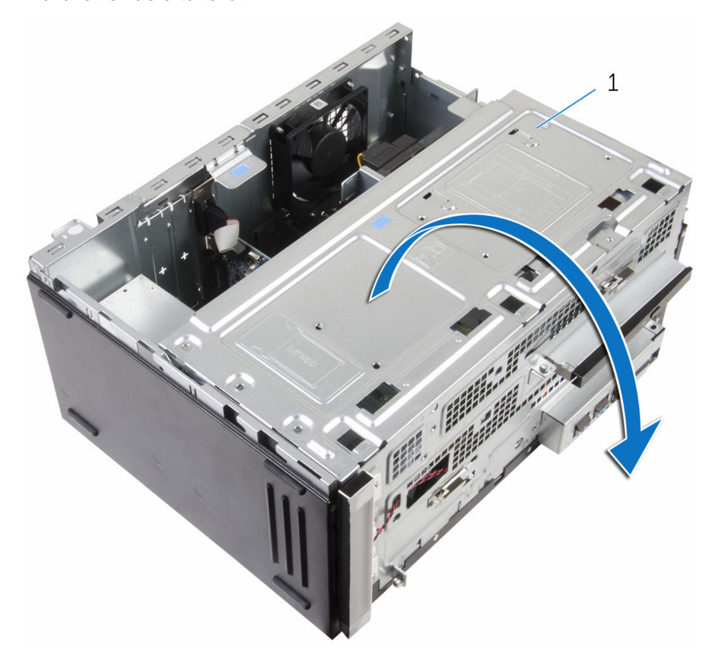
PRECAUCIÓN: Para garantizar la máxima refrigeración del procesador, no toque las zonas de transferencia de calor del disipador de calor. La grasa de su piel puede reducir la capacidad de transferencia de calor de la grasa térmica.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

1 Abra el chasis lateral.



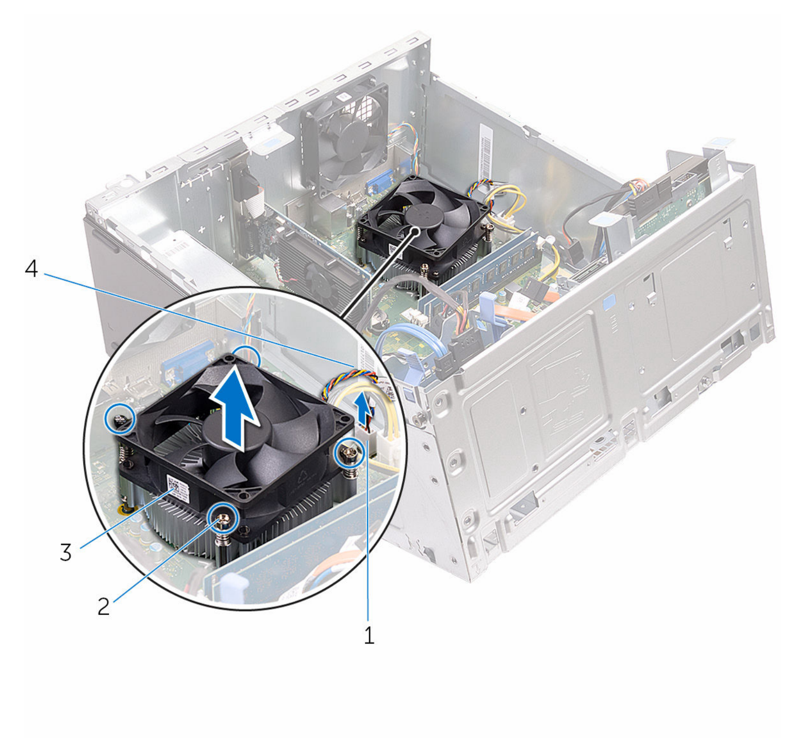
1 Chasis lateral

2 Desconecte el cable del ventilador del procesador de la placa base.

Para obtener más información, consulte Componentes de la placa base.

3 Extraiga los tornillos que fijan el ensamblaje del disipador de calor y el ventilador del procesador a la placa base.

4 Levante el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador para extraerlos del equipo.



1	Conector del cable del ventilador del procesador	2	Tornillos cautivos (4)
3	el ventilador del procesador	4	Cable del ventilador del procesador

Sustitución del ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador.



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Procedimiento

1. Coloque el ventilador del procesador y el ensamblaje del disipador de calor sobre el procesador.
2. Coloque los tornillos que fijan el ventilador del procesador y el ensamblaje del disipador de calor con los orificios para los tornillos de la placa base.
3. Conecte el cable del ventilador del procesador a la placa base.
4. Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1. Coloque el embellecedor frontal.
2. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Extracción de la placa base

AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.



NOTA: La etiqueta de servicio de su equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de volver a colocar la placa base.



NOTA: La colocación de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios que desee de nuevo después de volver a colocar la placa base.



NOTA: Antes de desconectar los cables de la placa base, observe la ubicación de los conectores. De esta manera, podrá volver a conectarlos de forma correcta una vez que coloque la placa base.

Requisitos previos

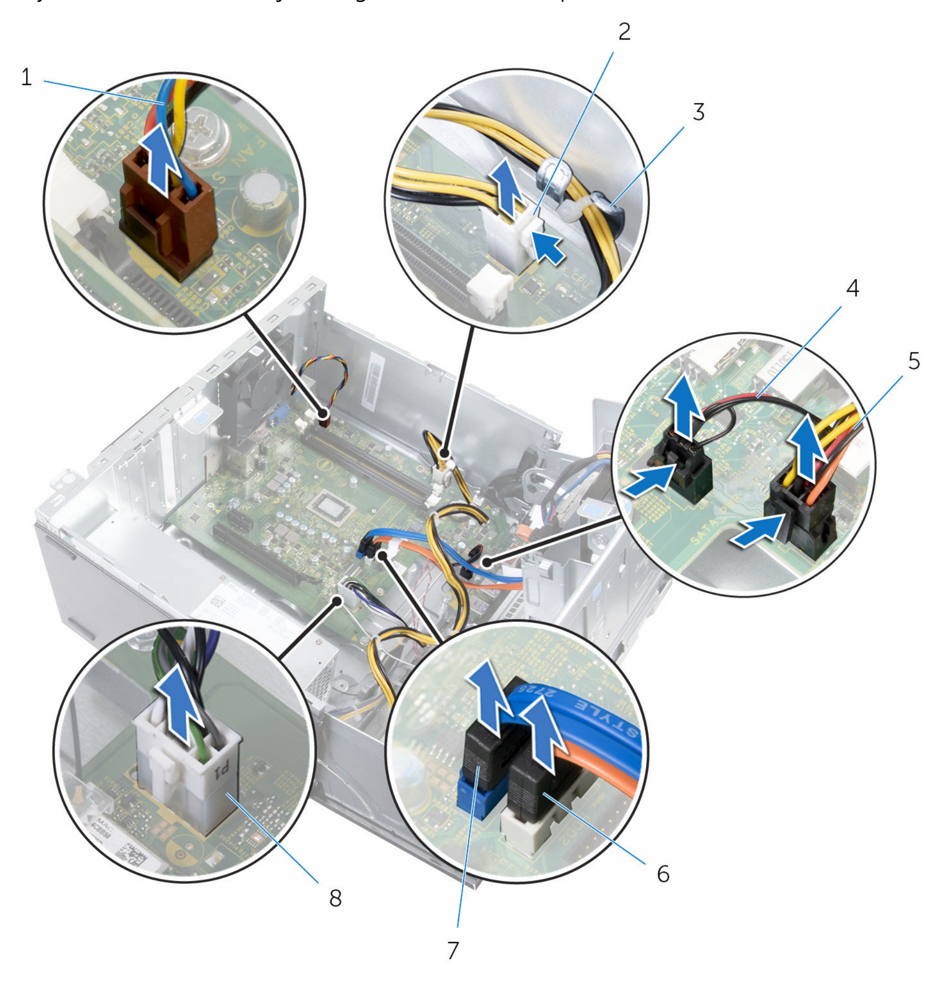
1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.
3. Extraiga los módulos de memoria.
4. Extraiga la tarjeta inalámbrica.
5. Extraiga el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador.
6. Extraiga la unidad de la fuente de alimentación.

Procedimiento

1. Desconecte el cable del ventilador del chasis, el cable de alimentación, cable de alimentación de la unidad, el cable de datos de la unidad óptica y cable de datos de la unidad de disco duro de la placa base.

   Para obtener más información, consulte Componentes de la placa base.

2 Fíjese en la colocación y extraiga los cables de la placa base.



1	Cable del ventilador del chasis	2	Cable de alimentación
3	Guía de colocación	4	Cable iluminación
5	Cable de alimentación de la unidad	6	Cable de datos de la unidad óptica
7	Cable de datos de la unidad de disco duro	8	Cable de alimentación

3 Extraiga los tornillos que fijan la placa base al chasis.

4 Levante la cubierta del sistema en ángulo y extráigala del equipo.



1	tornillos (8)	2	la placa base

Colocación de la placa base



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.



NOTA: La etiqueta de servicio de su equipo se encuentra en la placa base. Debe introducir la etiqueta de servicio en el programa de configuración del BIOS después de volver a colocar la placa base.



NOTA: La colocación de la placa base elimina los cambios realizados en el BIOS mediante el programa de configuración del BIOS. Debe realizar los cambios que desee de nuevo después de volver a colocar la placa base.

Procedimiento

1. Alinee los orificios de los tornillos en la placa base con los orificios de los tornillos en el chasis.
2. Coloque con cuidado la placa base en el chasis.
3. Coloque los tornillos que fijan la placa base al chasis.
4. Coloque los cables a través de sus guías de colocación y conecte los cables en sus respectivos conectores de la placa base.

Requisitos posteriores

1. Coloque el ensamblaje del disipador de calor y del ventilador del procesador.
2. Coloque la tarjeta inalámbrica.
3. Coloque los módulos de memoria.
4. Coloque el embellecedor frontal.
5. Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Programa de configuración del BIOS

Descripción general



PRECAUCIÓN: A menos que sea un usuario experto, no cambie la configuración en el programa de configuración del BIOS. Algunos cambios pueden provocar que el equipo no funcione correctamente.



NOTA: Antes de modificar el programa de configuración del BIOS, se recomienda anotar la información de la pantalla del programa de configuración del BIOS para que sirva de referencia posteriormente.

Utilice el programa de configuración del BIOS para:

- Obtener información sobre el hardware instalado en el equipo; por ejemplo, la cantidad de RAM, el tamaño del disco duro, etc
- Cambiar la información de configuración del sistema.
- Establecer o cambiar una opción seleccionable por el usuario, como la contraseña de usuario, el tipo de disco duro instalado, activar o desactivar dispositivos básicos, etc.

Acceso al programa de configuración del BIOS

1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Cuando aparezca el logotipo de DELL durante la POST, espere a que se muestre la petición de F2 y, entonces, presione F2 inmediatamente.

   NOTA: La petición de F2 indica que el teclado se ha inicializado. Este mensaje puede aparecer muy rápido, por lo que debe estar atento y presionar F2. Si pulsa F2 antes de que se muestre la petición de F2, esta acción no tendrá efecto. Si espera demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, siga esperando hasta que vea el escritorio del sistema operativo. A continuación, apague el equipo y vuelva a intentarlo.

Borrado de contraseñas olvidadas



AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/ regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

1. Abra el chasis lateral.

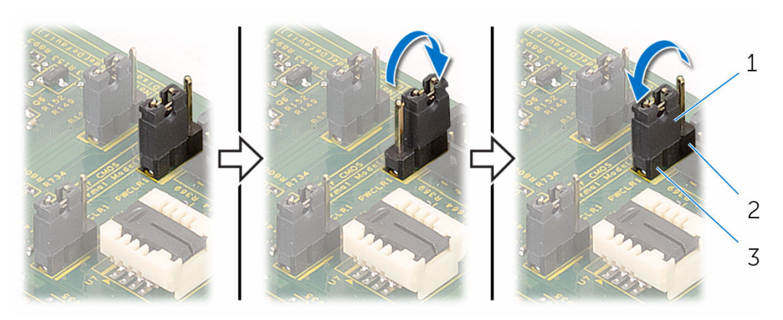


1 Chasis lateral

2 Extraiga el conector del puente de las patas del puente predeterminado y conéctelo a las patas del puente de contraseña.

NOTA: Para obtener más información sobre la ubicación de las patas del puente, consulte Componentes de la placa base.

3 Espere 5 segundos y, a continuación, vuelva a colocar el conector del puente en su ubicación original.



1	Conector de puente	2	Patas del puente de contraseña
3	Patas del puente predeterminado		

4 Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1 Coloque el embellecedor frontal.
2 Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Borrado de la configuración de la memoria CMOS



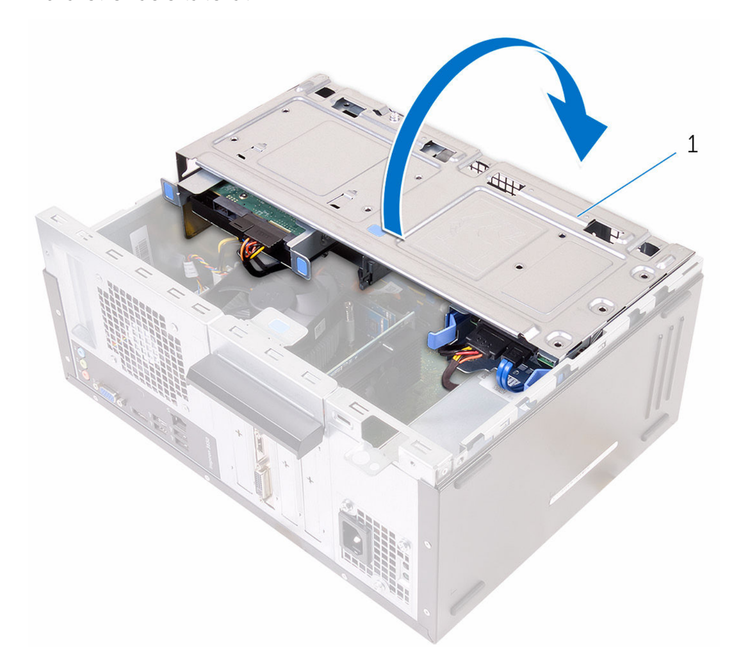
AVISO: Antes de trabajar en el interior de su equipo, lea la información de seguridad que se entrega con el equipo y siga los pasos descritos en Antes de trabajar en el interior del equipo. Después de trabajar en el interior de su equipo, siga las instrucciones en Después de trabajar en el interior del equipo. Para obtener más información sobre prácticas recomendadas de seguridad, visite la página de inicio sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Requisitos previos

1. Extraiga la cubierta del equipo.
2. Extraiga el embellecedor frontal.

Procedimiento

1. Abra el chasis lateral.

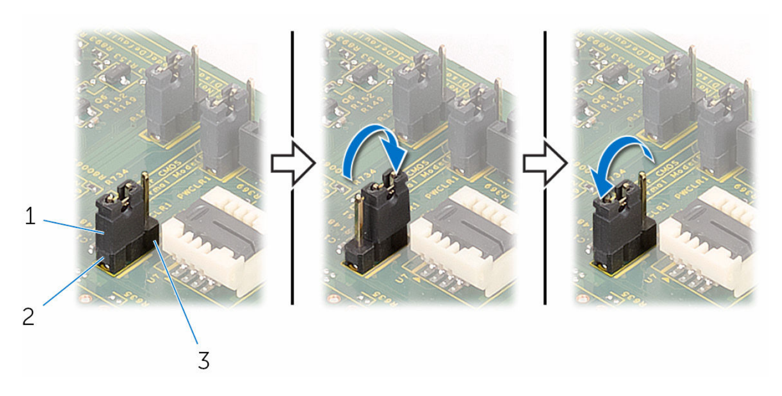


1 Chasis lateral

2. Extraiga el conector del puente de las patas del puente predeterminado y conéctelo a las patas del puente de CMOS

NOTA: Para obtener más información sobre la ubicación de las patas del puente, consulte Componentes de la placa base.

3 Espere 5 segundos y, a continuación, vuelva a colocar el conector del puente en su ubicación original.



1	Conector de puente	2	Patas del puente predeterminado
3	Patas de puente de CMOS		

4 Cierre el chasis lateral.

Requisitos posteriores

1 Coloque el embellecedor frontal.
2 Vuelva a colocar la cubierta del equipo.

Actualización del BIOS

Puede que deba actualizar el BIOS cuando una actualización esté disponible o después de colocar la placa base. Para actualizar el BIOS:

1. Encienda el equipo.
2. Vaya a **www.dell.com/support**.
3. Haga clic en **Product Support (Soporte de producto)**, introduzca la Etiqueta de servicio de su equipo y haga clic en **Submit (Enviar)**.

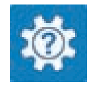
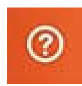
   NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su equipo.

4. Haga clic en **Drivers & Downloads (Controladores y descargas)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en el equipo.
6. Desplácese por la página y amplíe el **BIOS**.
7. Haga clic en **Download File (Descargar archivo)** para descargar la última versión del BIOS en su equipo.
8. Guarde el archivo y, una vez que se haya completado la descarga, navegue hasta la carpeta donde guardó el archivo de actualización del BIOS.
9. Haga doble clic en el icono del archivo de actualización del BIOS y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Obtención de ayuda y contacto con Dell

Recursos de autoayuda

Puede obtener información y ayuda sobre los productos y servicios de Dell mediante el uso de estos recursos de autoayuda en línea:

Información sobre los productos y servicios de Dell	**www.dell.com**
Windows 8.1 y Windows 10	Asistencia y soporte de Dell 
Windows 10	Aplicación Inicio 
Windows 8.1	Aplicación Ayuda y sugerencias 
Acceso a la ayuda en Windows 8, Windows 8.1 y Windows 10	En la búsqueda de Windows, escriba **Ayuda y soporte** y pulse **Intro**.
Acceso a la ayuda en Windows 7	Haga clic en **Inicio** → **Asistencia y soporte**.
Ayuda en línea para sistemas operativos	**www.dell.com/support/windows** **www.dell.com/support/linux**
Información sobre solución de problemas, manuales de usuario, instrucciones de configuración, especificaciones del producto, blogs de ayuda técnica, controladores, actualizaciones de software, etc.	**www.dell.com/support**

Obtenga información sobre el sistema operativo, cómo configurar y utilizar el equipo, copia de seguridad de los datos, los diagnósticos, etc.	Consulte *Yo y mi Dell* en **www.dell.com/support/manuals**.

Cómo ponerse en contacto con Dell

Para ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio al cliente, consulte **www.dell.com/contactdell**.



NOTA: Puesto que la disponibilidad varía en función del país y del producto, es posible que no pueda disponer de algunos servicios en su área.



NOTA: Si no dispone de una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en la factura de compra, en el albarán o en el catálogo de productos de Dell.